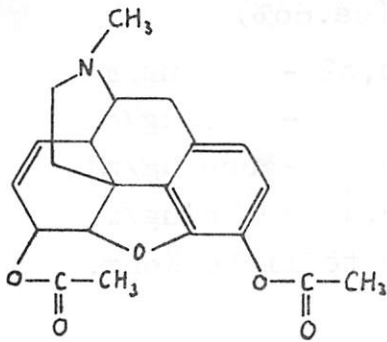


# Heroin

3,6-Di-acetoxy-7,8-dehydro-  
4,5-epoxy-N-methyl-morphinan



$C_{21}H_{23}NO_5$  MG 369,4

$C_{21}H_{23}NO_5 \cdot HCl$  MG 405,5

$C_{21}H_{23}NO_5 \cdot HCl \cdot H_2O^+$  MG 423,5

100 mg Heroinhydrochlorid-monohydrat  
entsprechen 87,1 mg Heroin-Base  
+ Fp 244-245° C

Extraktion: aus alkalischer Lösung mit Chloroform, Essigester

D C : LM 1 (Essigester-Methanol-Ammoniak 85:10:5) Rf 0,36

LM 6 (Methanol-Ammoniak 99:1) Rf 0,42

Detektion: UV-Licht: Fluoreszenzlöschung

Jodplattentest: blaviolett

G C : Retentionsindices bei 250 °C 3% OV 1 2630

3% OV 17 3150

U V : Methanol

Max. 280,5 nm, E(1%, 1cm) 49  
210 nm, E 509

0,1 N H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

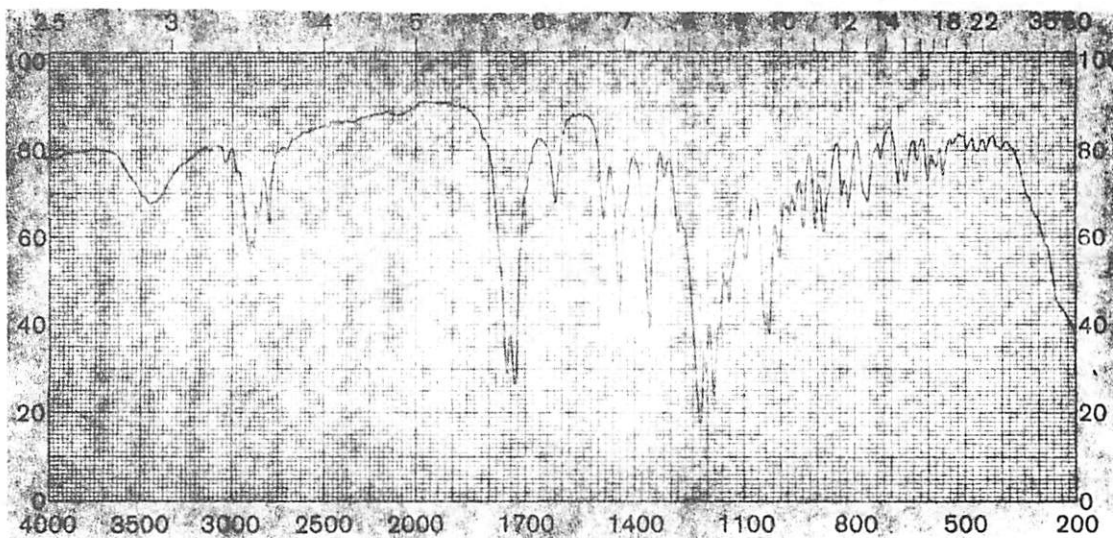
Max. 278,5 nm, E 43  
205,5 nm, E 650  
Min. 251 nm

Boratpuffer, pH 9,5

Max. 278,5 nm, E 38  
207 nm, E 678  
Min. 263 nm

Die Messungen wurden mit Heroin-hydrochlorid durchgeführt.

I R : als Base: 1750, 1730, 1620, 1440, 1360, 1220, 1180,  
1030, 905, 880 cm<sup>-1</sup>



Dosierung: 3 - 10 mg. als Base, Abhängige sollen je nach Anwendungsart bis 1 g pro Tag tolerieren.

Metabolismus: Schnelle Enzymatische De-Acetylierung, Ausscheidung überwiegend als Morphin-3-glucuronide (ca.60%)

Konzentrationen: als Gesamt-Morphin: Blut 0,02 - 2 ug/ml  
Leber 1 - 20 ug/ml  
Galle 100 - 600 ug/ml  
Urin 0,1 - 90 ug/ml

Bei Nicht-Abhängigen liegt die minimale tödliche Konz. bei ca. 0,2 ug/ml in Blut.

Das Verhältnis der Konzentrationen des Gesamt-Morphins in Urin und Galle kann ein Hinweis auf die Todesart sein.

chronisch:  $C_{Urin} > C_{Galle}$ , akut:  $C_{Urin} < C_{Galle}$

Literatur: S.Y.Yeh & R.L.McQuinn: GLC Determination of Heroin and its Metabolites in Human Urine

J.Pharm. Sci. 64, 1237-1239 (1975)

S.Y.Yeh et al.: Identification of Diacetylmorphine Metabolites in Humans.

J.Pharm.Sci. 66, 201 (1977)

A.Robinson & F.Williams: Post-mortem Distribution of morphine in Heroin Addicts

Med.Sci.Law 11,135-138 (1971)

P.Kamp & R.van Welsum: The Hydrolysis of Heroin in Human Serum; a TLC Study.

Pharm.Weekbl. 108,987-990 (1973)

M S : Magnetgerät, 70 eV

Heroin

BP 327, MP 369

43	67 %	215	29 %
83	22 %	268	47 %
124	14 %	310	45 %
146	14 %	327	100 %
162	14 %	369	77 %
204	32 %		

43

83

124

146

162

204

215

268

310

327

M<sup>+</sup>  
369